

La Multilateral Initiative on Malaria (MIM - Initiative multilatérale de lutte contre le paludisme) est une alliance d'organisations & de particuliers luttant contre le paludisme. Elle a pour but de maximiser l'impact des recherches scientifiques visant à lutter contre le paludisme en Afrique, grâce à la promotion du renforcement des capacités dans ce pays & en facilitant les efforts de collaboration & de coordination à l'échelle mondiale

## Numéro 4, mars 1999

Bienvenue dans ce quatrième numéro du bulletin du MIM. Comme vous le savez tous certainement, l'événement paludisme de l'année, la Conférence Africaine du MIM sur le Paludisme, se déroule ce mois-ci à Durban. Nous attendons plus de 700 participants, chercheurs travaillant sur le paludisme et personnel des programmes de contrôle. Grâce à la générosité des partenaires de financement du MIM et de sponsors commerciaux, plus de 300 délégués africains ont été sponsorisés, ce qui indique l'intérêt énorme et l'enthousiasme suscités par l'Initiative Multilatérale sur le Paludisme. Un grand merci à tous ceux qui ont travaillé dur pour faire de la conférence un succès!

L'économie du paludisme est l'un des points principaux dont traitera la conférence, et Pr. Anne Mills a écrit pour ce numéro un article consacré à la recherche en Afrique dans ce domaine. Mars verra aussi le lancement de la Société Africaine pour le Paludisme lors de la Conférence du MIM, et Pr. Ayoade Oduola nous donne des informations détaillées sur cette avancée significative. Marlies Craig, qui fera lors de la conférence une présentation en séance plénière, nous offre un article sur le réseau MARA/ARMA, qui bénéficie d'une bourse de financement du MIM/TDR. Enfin, Pr. Soren Jepsen nous donne quelques détails sur l'EMVI (Initiative Européenne pour la Vaccination contre le Paludisme).

Pour contacter le bulletin du MIM, écrivez au:  
Dr. Melanie Renshaw, MIM, The Wellcome Trust  
183 Euston Road, London NW1 2BE, UK  
Fax : + 44 (0)171 611 7288  
Phone + 44 (0)171 611 7260  
email : m.renshaw@wellcome.ac.uk

### Conférence Africaine du MIM sur le Paludisme

**14-19 mars, ICC Durban, South Africa**

La conférence du MIM est conçue comme un forum où les chercheurs, les professionnels de la santé et le personnel des programmes de contrôle se réuniront pour discuter des activités du moment et d'actions futures contre le paludisme en Afrique. L'intérêt suscité par la conférence auprès de la communauté des spécialistes du paludisme a été remarquable. Fin février, on comptait plus de 700 inscriptions de personnes originaires de 54 pays différents, dont 33 pays africains. Plus de 150 abrégés ont été acceptés et feront l'objet de présentations orales, et on découvrira également 250 posters. L'enthousiasme des délégués est à la La conférence combinera présentations formelles et discussions et débats informels en groupe. Tous les

hauteur de celui des sponsors internationaux, à la fois dans le secteur public et dans le secteur privé. Ceux-ci se sont montrés extrêmement généreux. Enfin, les efforts et le temps considérable consacrés à la conférence par le comité de direction, les coordinateurs de séances et le comité d'organisation ont été remarquables, et nous les en remercions sincèrement.

### Objectifs et format de la conférence

La conférence du MIM représente une opportunité de sensibiliser les spécialistes du paludisme aux recherches qui sont menées actuellement et aux résultats principaux qui ont été obtenus, particulièrement dans le cadre d'études menées en Afrique. Comme toutes les rencontres scientifiques, la conférence souhaite également encourager les collaborations et renforcer les canaux de communication. L'un des objectifs principaux de l'Initiative Multilatérale sur la Paludisme est de renforcer les partenariats scientifiques à travers l'Afrique d'une part, entre l'Afrique et le reste du monde d'autre part – il s'agit d'un mécanisme important pour le développement de capacités de recherche solides. Mais la conférence du MIM accueillera aussi le personnel des programmes de contrôle du paludisme, et les professionnels de la santé qui affrontent sur le terrain les réalités de la planification et de la mise en œuvre de mesures destinées à contrôler la maladie. On sait que le manque d'informations appropriées qui permettraient de mettre au point des programmes de contrôle basés sur des faits avérés constitue l'un des problèmes majeurs ralentissant les progrès contre le paludisme. La conférence de Durban aimerait jouer un rôle dans l'orientation des calendriers de recherche, afin que ceux-ci tiennent compte des besoins de recherche des activités de contrôle en cours – il s'agit donc de rapprocher les deux communautés, chercheurs et personnel de contrôle, afin qu'elle discutent de leurs problèmes respectifs et des solutions à leur apporter.

1	Conférence Africaine du MIM sur le Paludisme
2	Recherche sur l'économie du paludisme en Afrique
3	MARA/ARMA
5	Initiative Européenne pour la Vaccination contre le Paludisme (European Malaria Vaccine Initiative - EMVI)
5	Société Africaine de Paludologie (SAP)

délégués auront l'opportunité d'intégrer leurs données et leur expérience aux discussions, afin d'identifier des

résultats de recherche clés qui pourraient être appliqués immédiatement aux programmes de contrôle, et aussi pour attirer l'attention sur les déficiences des activités de contrôle actuelles sous lesquelles se cachent peut-être des besoins en recherche. Les posters seront un autre moyen important de présenter d'avantages de données de recherche et d'informations sur les programmes de contrôle en cours.

La conférence a été structurée afin que les points principaux soulevés durant les présentations et les discussions puissent ensuite être repris sous forme résumée durant les séances plénières. Les résumés se concentreront sur les questions suivantes :

1. Les priorités de recherche sur le paludisme à court, moyen et long termes, cela en s'intéressant à l'ensemble des domaines de recherche mais en mettant l'accent sur les besoins en recherche des programmes de contrôle du paludisme.
2. Les implications des derniers résultats de recherche sur le traitement et sur le contrôle du paludisme.
3. Les mécanismes qui permettront de renforcer des liens constructifs et de promouvoir la circulation des informations entre les chercheurs et le personnel de contrôle, cela afin de permettre une action plus efficace et cohérente contre le paludisme
4. Les besoins identifiés en capacités de recherche (ressources humaines), afin de mener à bien les recherches prioritaires.

Un compte rendu complet de la conférence reprendra en détail les discussions et présentations des séances plénières et parallèles. Ce compte rendu sera conçu comme une base de ressources destinée aux chercheurs, aux directeurs de programmes de contrôle et aux organisations de financement, et aimerait servir de guide et proposer des directions futures pour les activités de lutte contre le paludisme.

Des organisations impliquées dans la recherche contre le paludisme se réuniront également au moment de la conférence du MIM, et discuteront des progrès effectués par le MIM et des directions à prendre dans l'avenir. Nous vous tiendrons informés de ce qui aura été dit !

## **Recherche sur l'économie du paludisme en Afrique**

**Anne Mills et Catherine Goodman**

Health Economics and Financing Programme  
London School of Hygiene and Tropical Medicine

Les inquiétudes quant aux implications économiques du paludisme remontent à loin, au début du siècle en fait. Christophers note par exemple en 1911 les conséquences d'une épidémie à Lahore: " la population presque toute entière était abattue, et le commerce ordinaire de la ville interrompu ". Les récentes initiatives internationales sur le paludisme ont prêté davantage d'attention à son aspect économique, mais une grande ignorance règne encore quant à la manière dont l'économie peut influencer sur les politiques de contrôle du paludisme. Ce court article résume les principaux domaines de recherche en relation avec l'économie, examine les domaines de recherche actuels et identifie des secteurs négligés méritant davantage d'attention.

### **Domaines de recherche principaux**

On peut présenter les domaines de recherche principaux auxquels l'économie est en mesure d'apporter sa contribution sous forme des questions suivantes :

1. Qui est touché par le paludisme ?
2. Qu'est-ce qui détermine la demande de prévention et de traitement des individus et des communautés ?
3. Quels sont les coûts en ressources du paludisme ?
4. Quel devrait être le rôle des gouvernements ?
5. Quelle priorité les gouvernements devraient-ils donner à la prévention et au traitement du paludisme ?
6. Quelles sont les stratégies de mise en œuvre les plus efficaces et les plus équitables ? Quels sont leurs coûts financiers ?

**Qui est touché par le paludisme?** Alors que des études sur la question ont été menées en Amérique Latine et en Asie, très peu d'entre elles existent en Afrique. Les caractéristiques épidémiologiques sont assez bien connues, mais on sait très peu de choses sur l'influence du niveau de revenus ou du sexe des personnes sur leurs risques de contracter la maladie. On ignore également si les individus modifient leur façon d'être pour diminuer les risques de maladie. Obtenir de telles données est d'une importance fondamentale pour mettre au point des stratégies qui aideront les plus nécessiteux.

**Qu'est-ce qui détermine la demande de prévention et de traitement des individus et des communautés?** Il est essentiel de comprendre les raisons pour lesquelles les individus font appel à tel ou tel service de soins si l'on souhaite améliorer ces mêmes services. Pourtant, il n'existe à ce jour qu'une seule étude publiée sur la question de la demande de soins spécifiques au paludisme, et sur l'influence de divers facteurs, dont le prix des traitements. On connaît de nombreux faits anthropologiques sur la demande de soins des personnes atteintes, et récemment diverses études sur la question ont bénéficié du financement de WHO TDR. Ces études commencent à porter leurs fruits, et les résultats obtenus pourront contribuer à la prise de décisions sur la gratuité ou non des traitements, et le type de prix qui peut être envisagé. En dépit de cela, un besoin existe pour des études qui se pencheraient sur l'attitude des individus en terme de demande de traitements et de services préventifs, et sur leur manière de payer pour ces traitements.

**Quels sont les coûts en ressources du paludisme?** On s'attend à ce que le paludisme ait un impact économique à travers ses effets sur :

- l'efficacité des travailleurs
- le développement des enfants
- l'utilisation de la terre
- les dépenses en prévention et en traitements des ménages et des services de santé publics

Une revue systématique<sup>i</sup> de chacun de ces domaines a récemment été menée<sup>ii</sup>. Elle a conclu que les données existantes sont extrêmement insuffisantes. Les études qui existent ne tiennent pas compte des stratégies utilisées par les familles pour réduire l'impact de la maladie (ces

stratégies peuvent aussi être coûteuses), ni des effets potentiellement envahissants du paludisme sur les capacités de production et sur la motivation des familles. Par exemple, on peut imaginer que celles-ci limitent la spécialisation du travail pour disposer d'une réserve de main d'œuvre en cas de maladie ou de décès. Il convient de faire des efforts beaucoup plus systématiques pour s'assurer que d'importantes différences dans les environnements économiques et dans l'épidémiologie du paludisme sont prises en compte, et que l'on réfléchit non seulement aux coûts actuels mais aussi à la manière dont ceux-ci peuvent être diminués par des approches de contrôle différentes.

**Le rôle des gouvernements dans le contrôle du paludisme** Les gouvernements ont le choix entre financer et assurer des services par eux-mêmes, financer des services fournis par d'autres (les ONG par exemple), ou laisser faire entièrement d'autres organismes, en se réservant uniquement un rôle régulateur. En dépit de son importance, peu d'économistes se sont penchés sur cette question dans le contexte du paludisme. Il s'agit d'un fait particulièrement surprenant, étant donnée l'étendue du recours aux services de soins du secteur privé. L'attention portée aux moustiquaires commence à susciter des interrogations sur le rôle relatif des gouvernements dans leur financement et dans leur fourniture, mais cette attention doit être étendue aux interventions de contrôle du paludisme dans un sens plus large.

**Priorités relatives de la prévention et du traitement du paludisme.** Les techniques économiques destinées à résoudre les questions de priorités et d'allocation des ressources incluent l'analyse coût-bénéfices et l'analyse coût-efficacité. Il n'existe aucune analyse coût-bénéfices publiée pour les pays africains, et seul un nombre très limité d'études coûts-efficacité utiles sont disponibles. Pour remédier au manque d'informations pouvant influencer les prises de décision, une étude de modélisation a récemment été menée\*, afin d'utiliser au mieux les données disponibles pour tirer des conclusions sur le rapport coût-efficacité des interventions principales de contrôle du paludisme<sup>iii</sup>. La conclusion majeure qui en a été tirée, et qui intéresse les décideurs politiques et les responsables de programmes, est qu'il existe des types d'interventions rentables aidant à lutter contre le paludisme. Parmi celles-ci, des stratégies destinées à prévenir le paludisme chez la population infantine (moustiquaires traitées à l'insecticide, pulvérisations résiduelles), à protéger les femmes enceintes et à améliorer la gestion de la maladie (par exemple en pré-emballant les médicaments pour s'assurer que les malades les prennent). Mettre ces interventions en place et étendre leur envergure suppose de faire face à de nombreux problèmes, particulièrement des problèmes d'acceptabilité et de résistance aux médicaments et aux insecticides. Cependant, les efforts en la matière sont réellement justifiés si l'on tient compte du fait que ces interventions sont extrêmement rentables.

L'analyse démontre que la nature des interventions ayant le plus haut rapport coût-efficacité varie d'un endroit à l'autre, en fonction de facteurs tels que le niveau d'infrastructure existant et de la durée de la saison de transmission. De telles analyses sont nécessaires au niveau national, afin d'informer les décisions de chaque pays en matière de

politiques de contrôle. Les futures recherches sur le terrain devront se concentrer sur le renforcement des preuves concrètes des coûts et effets des différentes interventions : par exemple, il n'existe pas de données de coût-efficacité sur certaines des méthodes de contrôle potentiellement essentielles, telles que les pulvérisations résiduelles, la gestion de l'environnement et la surveillance de l'épidémie, et la rentabilité d'un renforcement de la gestion de la maladie n'est quasiment pas documentée.

**Quelles sont les stratégies de mise en œuvre les plus efficaces et les plus équitables ? Quels sont leurs coûts financiers ?** Ces questions qui entrent dans le domaine de la recherche opérationnelle ont été grossièrement négligées, mais jugées prioritaires dans le compte rendu du meeting de Dakar. Il n'existe pratiquement aucune comparaison entre les différentes manières d'effectuer des interventions particulières, telles que la fourniture de moustiquaires et d'insecticides ; aucune étude sur les mérites respectifs des interventions privées et publiques ; et même les informations sur les coûts des différents types d'interventions sont très limitées. Étant donnée la capacité limitée des gouvernements à augmenter de manière substantielle l'étendue des interventions, mieux comprendre les marchés privés existants et la manière dont leur fonctionnement peut être amélioré apparaît comme une importante priorité.

#### **Remarques en conclusion**

Le compte rendu ci-dessus désigne un grand nombre de priorités de recherche. D'un point de vue politique, les priorités les plus urgentes sont celles qui peuvent contribuer à édifier des stratégies de mise en œuvre, et favoriser les collaborations avec le secteur privé.

Il faut reconnaître que les agences de financement n'ont prêté qu'une attention insuffisante à la recherche portant sur les politiques et les systèmes sanitaires et sur la mise en œuvre de programmes, et que les capacités de mener de telles recherches doivent être renforcées. Il s'agit d'un aspect particulièrement essentiel si l'on souhaite effectuer des recherches qui pourront servir au niveau local et pourront être régulièrement prises en compte dans les délibérations des décideurs politiques et des responsables de programme de contrôle.

\*Recherche financée par le Forum Mondial pour la Recherche sur la Santé.

<sup>i</sup>Christophers SR (1911). Malaria in the Punjab. *Scientific memoirs by officers of the medical and sanitary departments of the Government of India*. New Series no 46.

<sup>ii</sup>Chima R, Goodman C, Mills A The Economic Impact of Malaria in Africa: a critical review of the evidence. *WHO Bull*, submitted

<sup>iii</sup>Goodman C, Coleman P, Mills A (1999) The cost-effectiveness of malaria control in sub-Saharan Africa. *Lancet* submitted.

### **MARA/ARMA (Mapping Malaria Risk in Africa /Atlas du Risque de la Malaria en Afrique)**

**Marlies Craig**  
**National Malaria Control Programme, South African Medical Research Council**

Planifier des opérations de contrôle et allouer des ressources de manière appropriée suppose que l'on ait accès au préalable à des informations exactes, pertinentes et opportunes. Les cartes sont un moyen idéal de présenter des informations complexes de façon claire et intuitive, et le paludisme fait ainsi l'objet de cartes dans différents pays. On envisage de plus en plus le paludisme et son contrôle comme un problème à l'échelle du continent africain plutôt qu'à la seule échelle nationale, mais aucun atlas africain du paludisme n'existe à l'heure actuelle. D'autre part, la demande pour des programmes de contrôle basés sur des faits reconnus est en augmentation. Alors que d'importantes quantités de données sur le paludisme ont été rassemblées au cours des décennies, elle n'ont que rarement été utilisées, sont mal archivées et courent le risque d'être égarées. Etant donné les besoins actuels en interventions ciblées et informées, il convient de rassembler les données empiriques existantes dans un seul lieu, de les organiser et de les rendre accessibles.

C'est en fonction de ces objectifs primordiaux que le projet MARA/ARMA a été conçu. Il repose sur un réseau de collaboration pan-africain, dont l'objet est de rassembler, de compiler, de valider et de gérer toutes les données concrètes disponibles sur le paludisme en Afrique subsaharienne, ainsi que d'établir une carte de la répartition, de l'intensité et de la saisonnalité du paludisme pour l'ensemble du continent. L'IDRC, le Wellcome Trust et, plus récemment, une bourse du MIM ont permis de financer le projet.

MARA/ARMA repose sur deux approches parallèles et complémentaires : la collecte de données empiriques et la modélisation géographique.

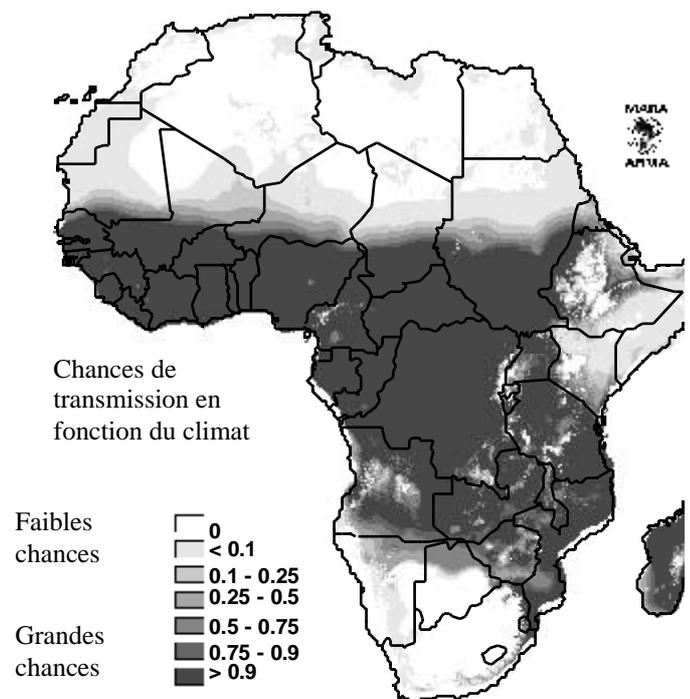
Pour réunir les données, on a divisé l'Afrique en régions fonctionnelles, avec cinq centres régionaux et deux sous-centres responsables chacun de 5 à 7 pays. Les centres sont situés dans des institutions préexistantes et sont gérés par un coordinateur de données et par un co-investigateur. Deux systèmes de saisie de données, l'un tout fait, l'autre sur mesure, standardisent l'organisation de données provenant de sources très diverses, et une base de données "relationnelle" gère la complexité des rapports entre différents types d'informations. On met en mémoire les lieux où les différentes études ont été menées, afin d'utiliser ces données dans un système d'information basé sur des critères géographique. Les données sur le paludisme, publiées ou non, sont rassemblées par l'intermédiaire des outils de recherche Medline et Embase, de recherches menées en bibliothèque, dans les universités et les archives nationales et internationales, ainsi qu'à travers des contacts personnels avec les chercheurs. Mi-1998, cette recherche intensive avait donné accès à 2529 rapports de fréquence de la maladie, calculés chez des enfants de moins de 10 ans. Des informations supplémentaires sur la distribution vectorielle, les taux d'inoculation entomologiques, la résistance aux traitements, la résistance aux insecticides et le fardeau de la maladie seront bientôt incorporées.

Le deuxième objectif du projet est de parvenir à une modélisation de pronostic, sur la base de facteurs climatiques et d'autres facteurs environnementaux, afin de compléter les données sur le paludisme lorsque de telles informations ne sont pas disponibles. On se penche ainsi

sur la question de savoir où (répartition), pourquoi (facteurs environnementaux), quand (saisonnalité) et dans quelle mesure (endémicité) le paludisme apparaît, cela à différentes échelles spatiales. Nous considérons la modélisation du paludisme en Afrique comme une démarche à quatre niveaux. Au niveau du continent, deux modèles ont été développés, l'un pronostiquant la répartition du paludisme stable (voir figure), l'autre la durée et le moment de la ou des saison(s) de transmission. Ce modèle de répartition a été utilisé pour évaluer quelles populations sont sujettes au paludisme. A un second niveau, on a rassemblé (sous l'égide du Highland Malaria Project) les données qui existent sur les épidémies de paludisme dans les régions montagneuses, et on étudie maintenant les rapports entre les variations climatiques d'une année sur l'autre et les épidémies en zones montagneuses. Au niveau national, on a utilisé les données concrètes disponibles pour mettre au point des modèles d'endémicité du paludisme. Le niveau local échappe en grande partie aux capacités de MARA/ARMA.

MARA/ARMA débouchera dans sa phase finale sur un atlas des risques de paludisme pour l'ensemble du continent africain. Cet atlas contiendra des cartes d'endémicité, de saisonnalité etc. pour chaque pays. Le premier compte rendu technique offre une vue d'ensemble des activités de MARA/ARMA à ce jour. Une version électronique de l'atlas sera mise à la disposition du public sur Internet en temps voulu. Il pourra ainsi être constamment mis à jour et amélioré, et répondra aux questions et aux besoins des personnes intéressées.

**Figure : Pronostic de la répartition de la transmission du paludisme stable, calculé en fonction des températures et des taux de pluviosité**



MARA/ARMA fonctionne bien, il suscite de l'intérêt et des financements. Le réseau est constitué d'individus et

non d'institutions, ce qui lui donne flexibilité et énergie. Les collaborateurs sont en effet motivés au niveau personnel, et MARA/ARMA fonctionne efficacement puisqu'il n'est pas touché par la bureaucratie institutionnelle. Ce projet qui à ses débuts constituait une entreprise risquée a maintenant atteint sa vitesse de croisière, et le réseau de partenariats continue à s'étendre. Divers groupes d'intérêt commencent maintenant à se cristalliser et se concentrent sur des aspects spécifiques du projet. MARA/ARMA a été conçu par des scientifiques africains, il consiste en un réseau de centres africains consacrés au paludisme, et son objectif principal est de soutenir des initiatives africaines de contrôle. A cette fin, il constitue une initiative unique qui peut servir de modèle pour d'autres systèmes d'information sanitaire à grande échelle, en Afrique et dans divers pays en voie de développement.

#### Reference List

1. Snow, R. W., K. Marsh, and D. le Sueur. 1996. The need for maps of transmission intensity to guide malaria control in Africa. *Parasitology Today* **12**: 455-457.
2. le Sueur, D. et al. 1997. An atlas of malaria in Africa. *Africa Health* **19**: 23-24.
3. Coetzee, M., M. H. Craig, and D. le Sueur. 1999. Mapping the distribution of members of the *Anopheles gambiae* complex in Africa and adjacent islands. *Parasitology Today*. In press.
4. Craig, M. H., R. W. Snow, and D. le Sueur. 1999. A climate-based distribution model of malaria transmission in Africa. *Parasitology Today* **15**: 105-111
5. Snow, R. W., M. H. Craig, U. Deichmann, and D. le Sueur. 1998. A preliminary continental risk map for malaria mortality among African children. *Parasitology Today* **15**: 99-104.
6. Snow, R. W., M. H. Craig, U. Deichmann, K. Marsh, and A. D. Lopez. 1999. Estimating mortality, morbidity and disability due to malaria among Africa's non-pregnant population. *Bulletin of the World Health Organization*. In press.
7. Omumbo, J. A. et al. 1998. Mapping malaria transmission intensity using geographical information systems (GIS); an example from Kenya. *Annals of Tropical Medicine and Parasitology* **92**: 7-21.
8. Snow, R. W. et al. 1998. Models to predict the intensity of *Plasmodium falciparum* transmission: applications to the burden of disease in Kenya. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* **92**: 601-606.
9. Bagayoko, M., Kleinschmidt, I., Sogoba, N., Craig, M. H., le Sueur, D., and Touré, Y. T. Mapping malaria risk in Mali. Manuscript in preparation.
10. Kleinschmidt, I., Clarke, G. P., Bagayoko, M., Craig, M. H., and le Sueur, D. A spatial statistical approach to malaria mapping. Manuscript in preparation.
11. MARA/ARMA (Mapping Malaria Risk in Africa collaboration). Towards an atlas of malaria risk in Africa (Report). 1998. Durban, MARA/ARMA.

Marlies Craig, MARA / ARMA Project  
 (Mapping Malaria Risk in Africa)  
 National Malaria Research Programme  
 South African Medical Research Council  
 771 Umbilo Road, Congella, 4013, DURBAN,  
 SA

Tel: +27-31-251481 Fax: +27-31-251498  
 MARA website - <http://www.mara.org.za>

## Initiative Européenne pour la Vaccination contre le Paludisme (EMVI)

### Soren Jepsen

La Commission Européenne a reconnu ce fait et a accompli des démarches pour renforcer son propre programmes de recherches sur le paludisme, et pour remédier à certaines déficiences identifiées lors du lancement international du MIM à Dakar, au Sénégal, en janvier 1997. Suite à des discussions menées avec des membres du l'Approche Européenne Concertée pour le Développement d'un Vaccin contre le Paludisme (VINCOMAL) et le Réseau Africain de Test du Vaccin contre le Paludisme (AMVTN), l'Initiative Européenne pour la Vaccination contre le Paludisme a été créée avec le soutien de la Commission Européenne et des Etats Membres.

Les spécialistes européens du paludisme se sont montrés, de manière caractéristique, assez prudents dans leur approche du développement d'un vaccin contre le paludisme. Ils sont maintenant convaincus que les résultats obtenus dans le cadre d'études pré-cliniques et immuno-épidémiologiques fournissent un bon tremplin pour des essais directs sur l'espèce humaine. Le moment est venu d'adapter une stratégie plus directe de développement du vaccin. Jusqu'à présent, lorsqu'on demandait à de nombreux chercheurs travaillant sur le vaccin contre le paludisme pourquoi les molécules candidates à la vaccination n'avaient toujours pas été employées, ils répondaient qu'ils avaient des problèmes pour persuader les partenaires industriels de faire des investissements critiques dans le développement d'un nouvel antigène.

Etant donnée la vaste gamme de candidats potentiels au vaccin contre le paludisme qui ont offert leurs "services" à l'industrie, il n'est pas surprenant que les fabricants de vaccins se soient montrés prudents. Le développement d'un vaccin est toujours une affaire risquée, peut-être encore plus pour le paludisme que pour d'autres maladies, particulièrement si l'on tient compte de la diversité de l'organisme. Mais lorsque des partenaires industriels ont offert leur soutien, ils ont fait de très importantes contributions.

L'EMVI a été fondé en 1998 par la Commission Européenne et par les Etats Membres de l'Union Européenne intéressés, afin de remédier à des déficiences structurelles identifiées dans le domaine du financement public du développement d'un vaccin contre le paludisme.

L'EMVI a pour objectif de fournir un mécanisme par le biais duquel le développement de vaccins expérimentaux contre le paludisme pourra être accéléré en Europe et dans les pays en voie de développement.

L'EMVI se donne pour mission de faciliter et de contribuer à la phase de post-validation des projets de recherche et de développement d'un vaccin contre le paludisme disposant de financements nationaux ou internationaux. Il fournira un mécanisme permettant de faciliter une production

limitée de molécules GMP candidates et les tests cliniques de celles-ci, en proche collaboration avec l'AMVTN.

Par l'intermédiaire du STD3 et des programmes INCO-DC, la Communauté Européenne soutient des études pré-cliniques portant sur un certain nombre d'antigènes candidats au vaccin contre le paludisme, cela à divers stades du processus de développement. Une compétition ouverte déterminera lesquels de ces antigènes recevront le soutien de l'EMVI – il se peut également qu'aucun des antigènes ne soit jugé valable, ou qu'on fasse appel à d'autres candidats au vaccin. L'EMVI s'assurera que les investissements passés dans la recherche de base sont exploités le mieux possible.

L'EMVI a lancé son premier appel invitant les organismes intéressés à lui faire parvenir une lettre de candidature – la date limite était fixée au 5 novembre 1998. Le Comité Scientifique Consultatif passe actuellement en revue les quinze lettres reçues.

En préparation aux essais cliniques et au renforcement de la capacité européenne en matière d'études sur le vaccin contre le paludisme, le groupe Nijmegen a récemment effectué les premières infestations humaines volontaires du *P. falciparum* en Europe, par l'intermédiaire de piqûres de moustiques transplantées sur des cultures de gamétocytes *in vitro*. Chaque volontaire a reçu 4 à 6 piqûres infestées, et tous ont souffert d'une infection sanguine à peine détectable 7 à 9 jours plus tard. Une fois que ces expériences contrôlées seront terminées et jugées satisfaisantes, on passera aux essais sur le terrain. L'EMVI a dans ce but établi une proche collaboration avec l'AMVTN, coordonné depuis la Tanzanie par le Pr. Wen Kilama.

L'EMVI est administré par le Centre pour la Santé Internationale, Université de Bergen, Norvège. Pour plus d'informations sur l'EMVI, veuillez contacter le Directeur du secrétariat de l'EMVI, Soren Jepsen. Tél : +45 32 68 31 88, Fax : +45 32 68 32 28, e-mail [sje@ssi.dk](mailto:sje@ssi.dk). La page d'accueil de l'EMVI se trouve à l'adresse suivante : <http://www.emvi.org>.

## **African Malaria Society (AMS)/ Société Africaine de Paludologie (SAP)**

### **Professor Ayoade Oduola**

#### **Postgraduate Institute for Medical Research and Training, College of Medicine, University of Ibadan**

La célébration du centenaire de la paludologie, organisé à l'Institute de Leici à Rome par la Société Italienne de Paludologie, a été le cadre de la création historique de la Société Africaine de Paludologie, le 15 novembre 1998. La célébration, à laquelle assistaient 23 scientifiques africains, a ainsi vu culminer dix ans d'efforts destinés à mettre en place une organisation-cadre vouée à promouvoir l'interaction et l'excellence parmi les paludologues africains. Dix-sept des scientifiques africains présents lors de la réunion inaugurale de la société ont décidé à l'unanimité d'établir une société qui recevrait deux appellations, l'une en anglais (African Malaria Society ou AMS), l'autre en français (Société Africaine de Paludologie ou SAP).

La Société se donne les objectifs suivants :

- Promouvoir la recherche sur tous les aspects du paludisme en Afrique
- Promouvoir un contrôle efficace du paludisme
- Former les jeunes scientifiques
- Promouvoir la collaboration entre scientifiques et institutions, dans le but de développer les capacités de recherche en Afrique
- Promouvoir la dissémination des informations scientifiques sur le paludisme en Afrique
- Encourager l'incorporation des résultats de recherche dans les politiques et les programmes de contrôle
- Encourager l'élimination du paludisme par tous les moyens possibles

La constitution de la Société suppose l'existence d'un comité de direction, dont les membres rempliront un mandat de deux ans renouvelable. Les membres du comité comprennent un Président, 3 vice-présidents (originaires respectivement de l'ouest, de l'est et du sud de l'Afrique), un secrétaire, un secrétaire adjoint, un trésorier et deux membres élus. La constitution prévoit également l'élection de six membres honoraires qui seront sélectionnés à travers le monde en fonction de leur contribution au progrès des efforts de lutte contre le paludisme. Un prix annuel sera également décerné à un scientifique africain ayant apporté ou apportant une contribution significative à la compréhension du paludisme en Afrique par le biais de recherches et d'activités de formation débouchant sur une meilleure gestion et un meilleur contrôle de la maladie. Les frais d'adhésion sont fixés à 50 dollars (tarif normal) ou à 10 dollars (tarif "junior"). L'adhésion est ouverte aux individus, aux organisations et aux associations impliquées dans des activités de recherche sur le paludisme ou dans des activités de contrôle de la maladie.

La Société Africaine de Paludologie se concentrera sur des activités de promotion de la paludologie en Afrique. Parmi celles-ci :

- L'organisation de conférences annuelles qui rassembleront les paludologues africains
- La mise en place de facilités de déplacement qui encourageront et soutiendront la tenue de conférences dans diverses institutions
- L'organisation d'ateliers de formation qui permettront de propager et de transférer les connaissances technologiques afin d'améliorer les activités de recherche et de contrôle
- L'obtention de fonds qui serviront à décerner des prix décernées à des scientifiques pour leur travail de formation de paludologues africains
- La publication d'un bulletin d'informations de la Société
- La publication de travaux scientifiques des membres de la Société ou d'autres chercheurs africains (travaux passés en revue par leurs collègues)
- La mise en place d'un website

- La création d'un prix annuel récompensant des activités de promotion de la recherche sur le paludisme en Afrique

L'édition 1999 du meeting annuel de la société se tiendra à Durban, en Afrique du Sud, du 14 au 19 mars, dans le cadre de la Conférence Africaine sur le Paludisme organisée par l'Initiative Multilatérale sur le Paludisme en Afrique (MIM). Le comité d'organisation de la Conférence a généreusement permis à la Société de présenter son premier prix annuel récompensant une contribution exceptionnelle à la recherche sur le paludisme en Afrique lors du dîner de gala qui se tiendra le mercredi 17 mars 1999. Des formulaires d'adhésion seront disponibles lors du meeting.

Voici une liste des membres inauguraux du comité de direction de l'African Malaria Society (AMS)/ Société Africaine de Paludologie (SAP) :

Président: Professeur L.A. Salako, Nigeria  
 Vice-Président 1 Professeur Yeye Touré, Mali  
 Vice-Président 2 Dr. Brian Sharp, Afrique du Sud  
 Vice-Président 3 \*Dr. Andrew Kitua, Tanzanie  
 Secrétaire Prof. A.M. J. Oduola, Nigeria  
 Secrétaire adjoint \*Dr. Francine Ntoumi, Congo  
 Trésorier Dr. Robert Guiguemde, Burkina-Faso  
 Deux membres élus  
 \*Professeur Wen Kilama, Tanzanie  
 \*Dr. Same Ekobo, Cameroun  
 \*Absents lors du meeting

Pour contacter le secrétariat de l'African Malaria Society (ASP)/ Société Africaine de Paludologie (SAP) adressez-vous à son secrétaire:

Pr. A.M.J. Oduola, à l'adresse suivante:  
 Postgraduate Institute for Medical Research and Training,  
 College of Medicine. University of Ibadan,  
 UCH, Ibadan, Nigeria.  
 Téléphone: 234-2-241-0588,  
 Fax: 234-2-241-0403,  
 e-mail: malaria.iba@alpha.linkserve.com

La Société annonce également le lancement d'une compétition destinée aux scientifiques africains. Cette compétition porte sur la création d'un logo pour la Société qui devra inclure une carte de l'Afrique et d'autres symboles du paludisme. Envoyez vos projets au secrétariat de la Société.

Nous faisons notre possible pour que l'information contenue dans ce bulletin soit correcte. Cependant, en cas d'omission ou d'erreur de notre part, n'hésitez pas à nous contacter. La Wellcome Trust, en sa qualité de coordinateur du MIM, vous fait confiance pour lui fournir des informations à jour sur toutes les activités de lutte contre le paludisme, afin de lui permettre d'en assurer la coordination et la diffusion efficaces. Nous accueillons avec le plus vif intérêt les contributions et articles de nos collègues et serions heureux de recevoir les vôtres.